■主な仕様

■パイプ

型　式	呼び径	外径 (mm)	肉厚 (mm)	重量 (g/m)	最大使用圧力 (kPa)	使用温度範囲 (℃)	長さ (m)
FL50Ⅱ	50A	60	5.5	944	650	-30~50	5m定尺管
FL100Ⅱ	100A	114	7.2	2282	650	-30~50	5m定尺管

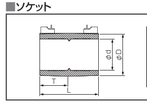
●最小曲げ半径(m)

FL50Ⅱ	1
FL100Ⅱ	20

●使用箇所(一般例)

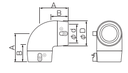
FL50Ⅱ	標準吐出/高速吐出計量機配管 通気管
FL100Ⅱ	直方給油管

■ソケット



型　式	呼び径	d	D	T	L
FLS 50EF	50A	60	82	54	112
FLS 100EF	100A	114	135	60	124

■エルボ

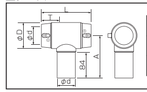


型　式	呼び径	d	D	A	B
FLE 50EF	50A	60	81	91	56
FLE 100EF	100A	114	150	144	84

■45°エルボ

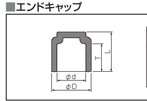
型　式	呼び径	d	D	A	B
FL 45E50EF	50A	60	79	68	52
FL 45E100EF	100A	114	137	97	69

■チーズ



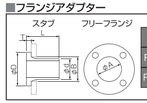
型　式	呼び径	d	D	L	T	A	B
FLT 50EF	50A	60	86	164	56	140	84
FLT 100EF	100A	114	161	272	84	229	142

■エンドキャップ



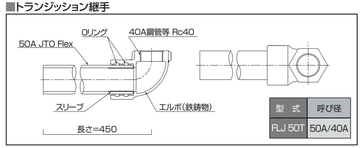
型　式	呼び径	d	D	T	L
FLC 50EF	50A	60	82	58	82
FLC 100EF	100A	114	135	63	112

■フランジアダプター



型　式	呼び径	d	D	L	T	B	A	JIS-10k
FLA 50	50A	60	102	130	15	73	75	50A
FLA 100	100A	114	159	130	19	125	128	100A

■トランジッション継手



型　式	呼び径
FLJ 50T	50A/40A

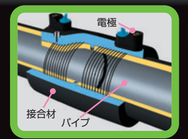
■使用対象液体

ガソリン(ハイオク、レギュラー)、灯油、軽油、A重油、トルエン、アルコール混合燃料、(E-3、E-10)、ETBE混合燃料(ETBE-7)、SSで使用されると予想される廃油、水、尿素水等に使用できます。
これ以外の燃料や詳細についてはご相談ください。

フレキシブル樹脂管をEF接合で一体化。

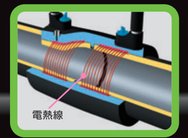
エレクトロフュージョン

接合は電気の熱でパイプと接合材どうしを溶かして一体化するEF接合方式です。
このため融着後は繋ぎ目が無くなり、漏洩の心配の全くない一体型管路となります。



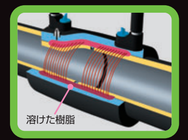
1 初期(融着前)

パイプ■外面を切削し
接合材■内面の清掃をした後、
専用クランプを利用してはめ込みます。



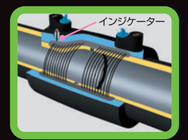
2 電熱線発熱

電極にコントローラーを接続して通電、
電熱線が発熱してパイプ外面と接合材
内面の樹脂■が溶け始めます。



3 面圧発生

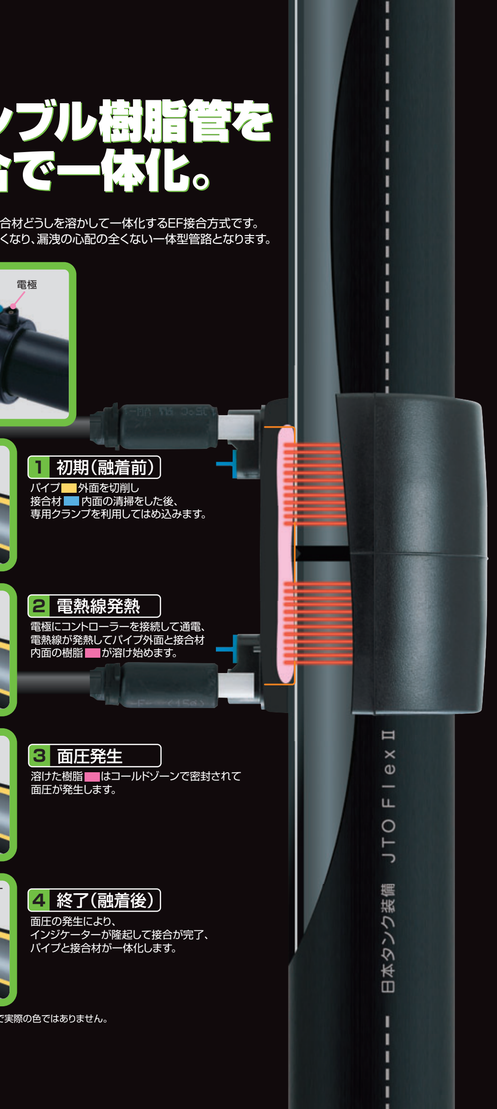
溶けた樹脂■はコールドゾーンで密封されて
面圧が発生します。



4 終了(融着後)

面圧の発生により、
インジケーターが隆起して接合が完了、
パイプと接合材が一体化します。

※各部材の色は説明のための色分けで実際の色ではありません。



JTOフレックスⅡ　検知液方式FF二重殻タンク　FRP製密閉サンプ

オール樹脂化で万全の漏洩対策

配管貫通部を保護

パイププロテクター

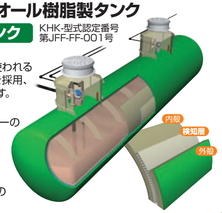
ネジ込み式の
簡単な施工方式です。

内殻・検知層・外殻 オール樹脂製タンク

検知液方式FF二重殻タンク

KHK-型式認定番号
第JFF-FF-001号

- **画期的な強靭構造**
  検知層は航空機の部材にも使われる「三次元ガラス繊維織物」を採用、強靭な3層構造となっています。
- **耐震性能を強化**
  (財)日本消防設備安全センターの耐震認定取得。震度7までの耐震強度を確保しました。
- **新燃料貯蔵にも対応**
  エタノール混合ガソリンなど新燃料にも対応し、適応油種の範囲が幅広くなりました。



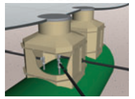
ジョイント部を地中と完全分離

FRP製密閉サンプ

タンク直上部や地上設備用鋼管とのジョイント部はFRP製密閉サンプが完全ガード。万が一の接続不良も漏油をサンプ内にとどめ地中には流出しません。

FRP製8角サンプ

- タンク直上部を完全密閉するFRPサンプです。8角形なので45°の角度で配管できます。
- 中蓋付きで水の侵入も防止。



扱い品目　●検知液方式FF二重殻タンク ●FRPサンプ ●パイププロテクター ●樹脂配管 JTOフレックスⅡ、ジオフレックス ●油面計 ●分配弁 ●ドレンボックス ●マンホールカバー ●スチールアイランド ●E通気弁 ●ベーパーリカバリーシステム ●遠隔式給油口ボックス ●給油口 ●その他付属品

⚠この製品の取扱いについては、製品に添付されている取扱説明書等にしたがってください。
●法規改正および製品の改良のため、このカタログに掲載されている仕様・デザインなどは予告なしに変更する場合があります。●写真などは印刷のため商品の色と多少異なる場合があります。

●お問い合わせ——

■給油所、油施設の地下タンク付属設備はお任せください。

JTO CORPORATION 日本タンク装備株式会社

本社
〒247-0006 神奈川県横浜市栄区笠間4-1-1
☎050-9000-0345　FAX 045-893-0610

ひたちなか工場
〒312-0005 茨城県ひたちなか市新光町552-47
☎050-9000-5977　FAX 029-264-2592

http://www.jto.co.jp
●Eメールでのお問い合わせは info-jto@jto.co.jp

JTO
JTO CORPORATION

初の国産
石油用地下埋設樹脂配管
JIS-K-6774
JIS-K-6775
準拠
KHK性能評価済み
(評価番号:危評第0031号)

地下埋設用フレキシブル樹脂配管システム

JTO FlexⅡ

JTOフレックスⅡ
(特許、実用新案出願中)

**ETBE混合ガソリンなど
新バイオマス燃料にも適用拡大**
(KHK性能評価追加確認済み)

国産だからトリプルA
安定供給 AA 安定価格 JTO Flex II A 安定品質

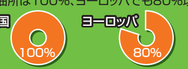
初の国産

石油用地下埋設樹脂配管

JTOフレックスⅡは実績豊富なガス用樹脂配管をベースに石油製品用に独自開発した、国産初の石油製品搬送用地下埋設配管です。
柔軟なフレキシブルパイプはガス配管として大震災の時にも耐久力を発揮、その性能が注目されました。

樹脂配管は世界の主流です。

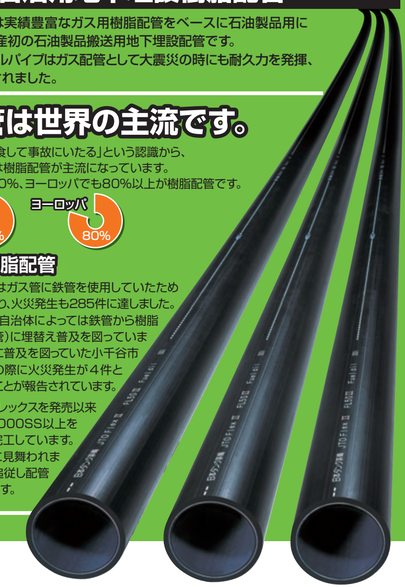
「スチールは必ず腐食して事故にいたる」という認識から、先進国の給油所では樹脂配管が主流になっています。
米国の給油所は100%、ヨーロッパでも80%以上が樹脂配管です。



地震に強い樹脂配管

阪神・淡路大地震ではガス管に鉄管を使用していたため折れたり破断が起こり、火災発生も285件に達しました。一方、これを教訓に自治体によっては鉄管から樹脂配管（ポリエチレン管）に埋替え普及を図っていました。中でも積極的に普及を図っていた小千谷市では新潟中越地震の際に火災発生が４件と極端に少なくすんだことが報告されています。

国産初としてJTOフレックスを発売以来5年以上を経過、2000SS以上を樹脂配管で施工を完工しています。
その間幾多の地震に見舞われましたが、揺れに対し追従し配管事故0件を更新中です。

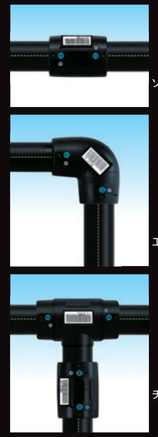


曲げ半径1m ▶
（FL50Ⅱ）

接続施工の煩しさをバーコードが解消

各部材にバーコードラベル。間違いのない的確な接合。

バーコード式融着セットが標準工具として用意されています。各接合材ごとの発熱体の抵抗値をバーコードで読み取るとともに、周囲温度を計測して、コントローラーが最適な電気エネルギーを融着部に供給しますので間違いのない的確な接合作業が行えます。



工期短縮、コスト低減に効果を発揮

JTOフレックスⅡの施工には専用の工具が用意されています。正確・確実に接合のできる固定用ホルダーやパイプ外面を均一に切削するスクレーパ仕上機など、すべての作業が適格・スピーディーに行える工具を使用しますので工期短縮、コスト低減にも効果を発揮できます。

スクレーパ仕上機

FRP製8角サンプに接続

JTO Flex Ⅱ

JTOフレックスⅡ

優れたガスバリヤ性能

ガソリンの気化ガスを逃がさないガスバリヤ層

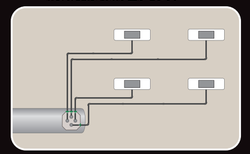
JTOフレックスⅡはポリエチレン管を内外層にして中間層はガスバリヤー性に優れた素材の3層構造です。
中間層（ガスバリヤ層）は自動車のガソリンタンクにも採用されている、ガソリン・石油・有機溶剤等の透過性に対して大きな抵抗力のある素材です。

基本は定尺管です。

JTOフレックスⅡは2インチ管、4インチ管とも5mの定尺管を基本としています。このため従来の鋼管工事技術を生かした配管レイアウトの設計が行えます。

5mの定尺管

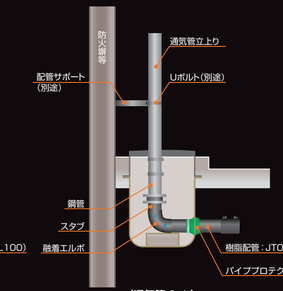
鋼管配管と同じ感覚で扱え、長年習れ親しんだ設計要領が生かせます。



定尺管の施工例

耐火板接続ボックスでの接続例

（注油口 1ch）



（通気管 1ch）

過酷な条件にも十分な耐久性

適度な柔軟性を持ったJTOフレックスⅡは、地盤の不等沈下や地震に対してもパイプが柔軟に変形を吸収、耐久性を発揮します。
もちろん腐食、電食は全くなし。優れた耐久性で土圧、輪荷重にも十分対応できます。

パイプの強度（外層ポリエチレン管のデータ）

試験項目	試験方法	試験値
密度	JIS K 6922-1	0.938 g/cm³
引張降伏強さ	JIS K 6922-2	19 MPa
引張破断伸び	JIS K 6922-2	>430 %
引張弾性率	JIS K 6922-2	590 MPa
曲げ弾性率	JIS K 6922-2	730 Mpa
シャルピー衝撃強さ	JIS K 6922-2	23 KJ/m²
ぜい化温度	ISO FDIS974)	<-70℃